

**ACTUALIDAD****4** | «Nuestro cuerpo reprime muchas cosas»

Ada Pascual, profesora de Terapia Corporal Integrativa

**ENTRE AMIGOS****6** | Los eventos sociales, con Esteban Mercer

Conciertos, inauguraciones, cumpleaños, moda y boda

**CINE****18** | Tom Cruise vuelve con 'Misión imposible 6'

El actor se mete de nuevo en la piel de Ethan Hunt

**MODA****21** | El estilo de Chris Lee

La cantante china llama la atención por su ambigüedad

**RUEDAS****28** | Una furgoneta todoterreno

Pepe Alberro tiene una rara Mitsubishi L300 con tracción a las cuatro ruedas

**CLASIFICADOS****33** | La mayor oferta de anuncios económicos

Porta Mallorquina nos presenta su oferta estrella

Domíngo

SUPLEMENTO SEMANAL DE **Última Hora**

29-7-2018

De izq. a dcha: Pedro Collado, Iris Hendriks, Gaetano Catanese, Amalia Grau, José Valencia y Maite Vázquez. Sentadas: Laura Royo y Elvira Álvarez.

Foto: PERE BOTA



Objetivo: salvar la nacra

El esfuerzo colectivo permite albergar esperanzas para la supervivencia de este molusco endémico del Mediterráneo • Páginas 2 y 3

Esperanza para la nacra

La labor conjunta de investigadores, ciudadanía y Administración ha permitido identificar el parásito que acaba con estos bivalvos y localizar a las cinco supervivientes que quedan en las Islas

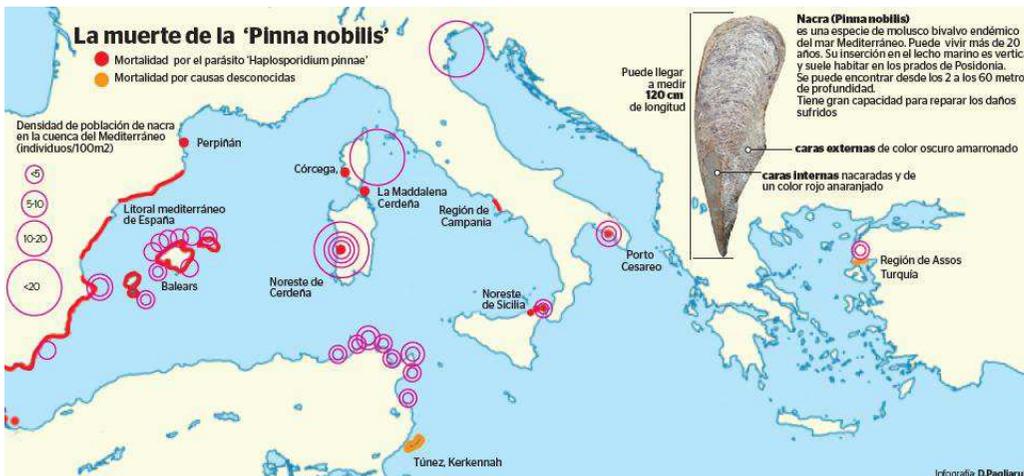
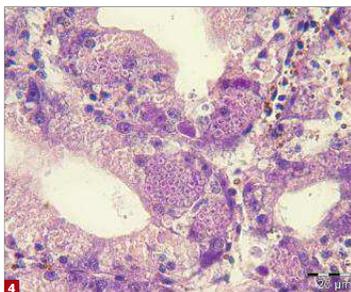
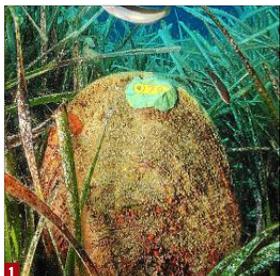


PCR
Urko Urbieto

La nacra (*Pinna nobilis*) podía haber tenido los días contados: ni se come, ni, por ejemplo, es un adorable grandullón como el oso pardo, otra especie en vías de extinción. Pero a su favor cuenta con que es endémica del Mediterráneo, y especialmente querida en el Archipiélago balear, por lo que su supervivencia se ha convertido casi en una cuestión de Estado. Catastrófico y desconcertante son dos de los adjetivos que más suenan entre los investigadores a la hora de calificar la epizootia que en menos de dos años ha llevado casi a la extinción de este molusco. Un parásito desconocido hasta el momento, y al que hace escasas semanas miembros del Laboratorio de Investigaciones Marinas y Acuicultura (LIMIA) del Govern balear han puesto nombre y apellido, *Haplosporidium pinnae*, ha sido el causante de convertir el mar Mediterráneo en un cementerio de esta especie que habita en las praderas de Posidonia, puede alcanzar los dos metros de longitud y vivir hasta treinta años. La labor conjunta de expertos del Instituto Oceanográfico y del IMEDEA, sumada a la colaboración ciudadana, gracias a la plataforma de ciencia marina 'Observadores del mar', ha permitido localizar los últimos ejemplares vivos que quedan en el litoral balear. Pero como asegura Amalia Grau, veterinaria del LIMIA, «el trabajo de investigación solo acaba de comenzar». Es una puerta de entrada a descubrir cómo este parásito ha sido capaz de exterminar casi el 100 por 100 de la especie en un periodo de tiempo tan corto. ¿Cómo llegó a la cuenca mediterránea? ¿Por qué ha atacado a la nacra?

MUERTE MASIVA

«Nadie se imagina lo que sentí cuando visité el campo de nacras de Cabrera y la mayoría estaban muertas o enfermas», relata Elvira



Hasta hace dos años, las aguas de Balears eran perfectas para la nacra, ahora solo quedan cinco ejemplares vivos.

1 y 2 Superviviente. Uno de los ejemplares de nacra e investigadores en Cabrera.

3 Protección. Un buceador coloca una jaula de exclusión de depredadores para proteger a los moluscos supervivientes.

4 Parásito. Imagen de microscopio del *Haplosporidium pinnae*, causante de la mortalidad de la *Pinna nobilis*.

5 Ejemplar. Una nacra de gran tamaño recogida hace 20 años.

6 LIMIA. Gaetano Catanese, José Valencia y Amalia Grau, investigadores que han descubierto el protozoo causante de la mortandad de este molusco.



El obsequio preferido de los turistas

Los lugareños de más edad de Pollença todavía recuerdan a los ruidosos marineros italianos llegar en la década de los 50 y 60 a la bahía de Pollença para cargar cuantos más ejemplares de nacra, mejor. Lo que para un mallorquín no servía para nada, en Italia se cotizaba a precio de oro.

El biso, la fibra natural obtenida de los filamentos que segregan moluscos como la *pinna nobilis* para adherirse a las rocas en la zona de marea, se conoce en Italia como 'seda de mar', un tejido exclusivo y carísimo. Este molusco propio del Mediterráneo no se puede comer,

quizá ahí radique el desconocimiento del gran público, y ni siquiera estaba protegido. Y quién iba a decir nada si este bivalvo se contaba por millares en el litoral balear.

Hasta los mismos mallorquines que llevaban de excursión a los primeros turistas que visitaban la Isla se echaban al agua para coger ejemplares y regalárselos. La mayor parte de los bares de la época lucían ejemplares de nacra en sus paredes, y deben contarse por centenares las que hoy en día todavía decoran muchas casas mallorquinas, germanas e inglesas.



EN BALEARS HAY 5 NACRAS VIVAS, Y EN TODO EL ESTADO QUEDA UNA TREINTENA

FOTOS: Teresa Ayuga, Maite Vázquez-Luis, COB-IEO, Daniela Pagliarulo

trasladadas por el Servicio de Protección de Especies de la Conselleria de Medi Ambient al Parque Nacional de Cabrera y protegidas por unas jaulas para evitar que depredadores habituales de la *Pinna nobilis*, como el pulpo o la dorada, se las coman. ¿Sobrevivirán? Hace falta que corra el tiempo... y suerte.

INVESTIGACIÓN

Otra entidad que ha sido capital en la futura salvación de la nacra es el Laboratorio de Investigaciones Marinas y Acuicultura (LIMIA) del Govern balear, que ha sido el organizador

de analizar muestras de nacras de Balears, así como de otras comunidades y países. Con los primeros análisis, la veterinaria Amalia Grau, investigadora de este Centro, comenzó a observar algo que no era normal: «Había un parásito unicelular que afecta a la glándula digestiva del animal y que termina provocándole la muerte por inanición», explica, al tiempo que recuerda un caso similar: en los años 50, el *Haplosporidium nelsoni* casi acabó con la ostra americana (*Crassostrea virginica*) en toda la costa Este de Estados Unidos. Ahora, habiendo descubierto el causante de la mortandad, todavía queda un largo camino por delante. «Por ejemplo, saber por qué algunas han sobrevivido a la enfermedad -se pregunta Gaetano Catanese, también investigador del LIMIA-. El análisis realizado al manto de una *Pinna nobilis* superviviente no dejó claro que hubiera superado la enfermedad, aunque sí diera positivos». Mientras que José Valencia, otro científico del LIMIA, señala que «ahora nos enfrentamos a un puzzle que hay que resolver: cómo llega hasta el órgano afectado, cómo ha entrado en el Mediterráneo y cómo se distribuye... Tenemos tantas cosas que averiguar», finaliza.

Mientras, el famoso *Haplosporidium pinnae* ya ha llegado a países como Túnez y Turquía, tras arrasar la especie en España, Grecia, Francia e Italia. Suma y sigue.

do con la casi totalidad de la nacra, justo cuando se estaba realizando una polémica operación que consistió en trasladar 250 ejemplares para proteger en cautividad. Muchas murieron al estar ya infectadas, mientras el resto languidece en la zona, al igual que en el resto de la cuenca mediterránea donde el *Haplosporidium pinnae* sigue causando estragos.

«Lo verdaderamente alarmante es la extensión geográfica. No hay precedentes. Te sientes espectadora de la extinción de una especie», explica Elvira Álvarez, al tiempo que Maite Vázquez, su compañera en el Instituto Oceanográfico de las Islas, recuerda que «la extinción de la nacra supone la desaparición de un gran filtrador de las aguas del Mediterráneo, que además da soporte a 100 especies diferentes. No es poca cosa», dice.

MEDIDAS EN BALEARS

En nuestra Comunidad se han estado realizando muestreos en las zonas afectadas para analizar el proceso de muerte de las nacras, al tiempo que se ha tratado de encontrar supervivientes. Clave a la hora de localizar ejemplares vivos ha sido el proyecto 'NACRAS' de la plataforma ciudadana Observadores del mar en el que han trabajado conjuntamente Salud Deudero, Maite Vázquez y Elvira Álvarez, del Centro Oceanográfico de las Islas, la investigadora del IMEDEA Iris Hendricks y Laura Royo como coordinadora de los centros sentinela. Gracias a los miles de llamadas de avistamientos recibidos, en las Islas contamos con al menos cinco supervivientes, dos localizadas en Cala Blava por el buzo Pedro Collado, una en Portopetro por Miguel Cervantes, otro en Menorca y uno más en Cabrera, gracias a la llamada de Jaime Ferrer. Tres de ellas han sido ya

masiva llegaría en noviembre a Mallorca, afectando primero a la zona de Illetes y Pollença, mientras que en marzo de 2017 el parásito había acabado con casi el 90 % de la población del Parque Nacional de Cabrera; una de las zonas que se consideraba un hot spot (punto caliente) para esta especie, donde habían llegado a localizarse hasta 37 individuos por cien metros cuadrados.

Al mismo tiempo que se extendía la 'epizootia', expertos de todo el país se reunían en Palma (marzo de 2017) para iniciar el contraataque a este parásito. La nacra, que se consideraba 'vulnerable' en el Catálogo Español de Especies Amenazadas, fue declarada ese mismo mes de marzo por el Ministerio de Medio Ambiente 'en peligro de extinción', y en 'situación crítica' durante el mes de julio. Y si en Balears las noticias eran malas, en el resto del país tampoco mejoraba: el protozoo del grupo de los *haplosporidios* llegaba en noviembre de 2017 al Delta del Ebro y las costas catalanas acababan